

氢能综合应用试点工作管理办法

第一章 总则

第一条 为加强氢能综合应用试点工作管理，提高财政资金使用效益，根据相关法律法规以及《工业和信息化部 财政部 国家发展改革委关于开展氢能综合应用试点工作的通知》（工信部联节〔2026〕59号）（以下简称《通知》）等政策文件有关规定，制定本办法。

第二条 本办法适用于氢能综合应用试点的组织实施、考核评价、积分核算、资金和项目监督管理活动。

第三条 氢能综合应用试点由工业和信息化部、财政部、国家发展改革委（以下统称三部门）共同组织实施。

工业和信息化部负责组织城市群考核评价、奖励积分核算、资金申报等工作，提出年度资金分配建议及绩效目标；会同有关部门开展试点的过程指导、中央财政奖励资金绩效评价，监督城市群做好试点组织实施、资金和项目监督管理等工作。会同财政部、国家发展改革委定期组织开展试点工作成效总结、推广试点经验。

财政部根据工业和信息化部提出的年度资金安排建议下达中央财政奖励资金预算，年度绩效目标表随资金预算发文一并下达。

各试点城市所在地省级工业和信息化、财政、发展改革

部门（以下统称省级主管部门）负责做好试点组织协调，提出城市群内部监督考核制度和惩罚措施，营造良好的政策制度环境，监督试点工作有效实施。

第四条 各城市群牵头城市负责统筹推进本城市群内各项试点工作，定期统筹汇总试点工作情况，编制形成本城市群自评报告。主责城市负责推进所负责的试点任务，配合牵头城市做好试点统筹汇总工作。参与试点任务的城市负责高效推进相关试点任务。

第二章 组织实施

第五条 城市群应当根据三部门批复同意的试点工作方案，统筹推进试点工作。

第六条 三部门批复同意的试点工作方案不得擅自变更，确有变更需要的，应当由牵头城市提交变更申请，经牵头城市所在地省级主管部门同意后，报三部门审定。变更申请应当详细阐述变更原因及必要性。

第七条 城市群应当高效组织推进氢能技术装备攻关、工业领域氢能项目、燃料电池汽车推广、加氢站建设等 4 张任务清单落实落地。

第八条 城市群应当加大先进技术研发和应用支持力度，推动氢能应用技术、工艺、装备创新突破，实现燃料电池、电解槽、储运装置和材料等迭代升级。

第九条 城市群应当组织本城市群内燃料电池汽车、绿

色氨醇、氢基化工原料替代、氢冶金、掺氢燃烧、创新应用场景等氢能综合应用产品、装备、项目等接入氢能综合应用试点管理服务平台（以下简称“管理服务平台”），依据相应规范上传有关基本信息和运行数据。上传内容包括涉及奖励资金核算的车用氢气加注量、工业项目用氢量、车辆纯氢行驶里程等运行数据，以及涉及技术要求符合性的指标对应检测报告等。

第十条 各试点城市应当定期核验企业上传的信息和数据，确保有关数据的完整性、真实性、准确性。

第三章 考核评价

第十一条 每个年度结束后，工业和信息化部会同有关部门对各城市群上一年度及试点整体工作情况进行考核评价。评价重点包括以下内容：

（一）城市群整体及各试点城市技术装备攻关、工业领域氢能应用项目、燃料电池汽车推广应用、加氢站建设等试点任务完成情况、面临问题和改进措施；

（二）城市群为推动试点工作开展的组织、政策、资金、安全与应急等保障措施落地执行情况及奖励资金管理情况；

（三）城市群试点工作产生的经济、社会和生态效益；

（四）其他需要评价的情况。

第十二条 各城市群的牵头城市应当在每个年度结束后的 30 天内，按要求（详见附件 1）组织城市群内所有试点城

市编制自评报告并上报至三部门。涉及到多个主责城市的，各主责城市应当协调相关试点参与城市共同梳理对应主责任务完成情况，并汇总至牵头城市。

第十三条 各城市群自评报告应当经过牵头城市所在地省级主管部门核准同意后，通过管理服务平台报送至三部门。

第十四条 各试点城市对所上报自评报告内容的完整性、真实性、准确性承担主体责任。

第十五条 工业和信息化部会同有关部门委托第三方机构，通过资料审查、实地考察、专家评审等方式，结合有关管理服务平台数据，对城市群任务目标完成情况进行考核评价，并出具城市群考核评价报告。

第十六条 考核评价根据试点工作进度，可分为年度评价、中期评价和验收评价三类。

第十七条 考核评价结果应当根据有关标准（详见附件2）量化为综合评分。城市群综合评分低于60分的，认定该城市群考核评价不合格。

第四章 积分核算

第十八条 每个年度结束后，工业和信息化部会同有关部门委托第三方机构，按照有关积分核算标准要求，组织专家对城市群开展相应年度奖励积分核算，形成各城市群奖励积分核定表。

第十九条 对于燃料电池汽车场景，车辆推广积分应当根据城市群车辆推广应用数量和有关信息，参照燃料电池标准车折算办法、标准车奖励积分标准、相应车辆奖励系数等进行核算。氢能供应积分根据车用清洁低碳氢实际加注量、氢气类型、加氢站位置等进行核算。

第二十条 对于绿色氨醇、氢基化工原料替代、氢冶金、掺氢燃烧场景，奖励积分应当按照清洁低碳氢应用规模进行核算。用氢量应与下游产品的实际销售情况相对应。仅完成产品生产、未实际销售的下游产品对应用氢量，不予核算；完成实际销售后再申请核算。

第二十一条 对于创新应用场景，氢动力轨道机车、船舶、矿卡、叉车、两轮车、航空器、备用电源、热电联供、氢储能发电等场景，奖励积分应当按照产品推广应用数量和燃料电池系统（或氢内燃机、氢涡轮等）额定功率进行核算。电子、制药等场景，奖励积分应当按照可再生能源制氢应用规模进行核算；用氢量应与终端产品实际销售情况相对应。

第二十二条 城市群申报奖励积分的燃料电池汽车、绿色氨醇、氢基化工原料替代、氢冶金、掺氢燃烧、创新应用场景终端产品应用情况或用氢规模，对应终端产品及项目应符合《通知》有关技术要求，且相关产品均要求在国内生产、销售和使用，不符合的不予核算奖励积分。

第二十三条 城市群年度车辆推广、用氢规模等超过试点工作方案当年计划的，超出部分可在下一年度进行核算。

第五章 资金管理

第二十四条 中央财政采取“先预拨、后清算”的方式拨付奖励资金。在城市群获得批复后，中央财政向各城市群预拨一定比例的奖励资金，用于支持城市群启动氢能综合应用试点工作。

第二十五条 每个年度结束后，三部门依据考核评价和奖励积分核定结果，确认各城市群奖励资金额度。对考核评价不合格的城市群，暂停拨付当前年度奖励资金；对考核评价合格、年度试点任务未全部完成的城市群，视情况核减一定比例奖励资金。

第二十六条 试点结束后，三部门按照多退少补的原则，对城市群奖励资金进行清算，试点实施期内城市群累计获得中央财政奖励资金上限不超过 16 亿元。

（一）试点任务未完成需核减资金的，应当退回已拨付资金与应获资金的差额；

（二）前三年度因进度较慢被核减或暂停拨付的资金，可结合验收结果视情况补拨；

（三）验收评价不合格的，不予拨付第四年度奖励资金，并视情况责令退回部分或全部已拨付资金。

第二十七条 奖励资金应当由城市群结合工作方案，用于开展氢能综合应用试点工作。各城市群应当充分发挥奖励资金效益，降低用氢成本，并有效传导至终端产品消纳环节。

第二十八条 预拨资金和每年度奖励资金拨付前，城市群应当编制奖励资金申请文件，明确各试点城市奖励资金分配方案，同步编制绩效目标（详见附件3），并按要求报送至工业和信息化部。资金分配方案原则上由牵头城市提出，应当客观真实反映各试点城市在试点过程中任务完成情况，有效发挥中央财政资金支持和引导作用，提高资金使用效益。

第二十九条 中央财政奖励资金下达后，城市群应当尽快将资金拨付至相关参与主体。地方自筹资金应当联动中央财政资金，与中央财政资金一并下达。各试点城市以及所在地省级主管部门应当做好资金拨付监管，结合本地区实际情况制定奖励资金拨付计划和管理细则，明确奖励资金分配方式、支持标准以及地方自筹资金的使用方式等情况，并通过上传管理服务平台的方式向三部门备案。

第三十条 试点城市及所在地省级主管部门未及时拨付中央奖励资金和地方自筹资金的，视情况研究暂停继续拨付相应城市群或试点城市的奖励资金；各级资金拨付到位后，三部门视情况研究后续奖励资金拨付计划。

第三十一条 城市群应当按照预算管理有关规定使用中央财政资金，确保奖励资金专款专用、专项管理，并按照有关文件要求，做好转移支付资金绩效自评工作，重点评估奖励资金执行、绩效目标完成等情况，提高资金使用效益。

第三十二条 奖励资金不得用于平衡预算、偿还政府债务或清理拖欠企业账款。氢能应用环节已经享受超长期特别

国债、中央预算内投资、政府专项债等资金支持的项目或产品，不得纳入本试点奖励资金支持范围。

第三十三条 各城市群应当建立奖励资金执行情况台账，对照绩效目标，按年度对资金使用情况进行评价，及时总结分析存在的问题和原因，将相关内容纳入自评报告，并报送至三部门。

第三十四条 地方各级有关部门应当加强对奖励资金的监督管理，不得截留、挪用奖励资金，如发现资金申报不实、挤占挪用、重复申报、虚假报账等问题，应当及时报告三部门。

第六章 项目监督

第三十五条 三部门加强氢能综合应用试点相关项目的监督管理，为试点城市开展项目建设、管理、评价等提供技术支持。

第三十六条 三部门委托第三方机构开展试点进展跟踪及日常管理，重点监督工业项目的建设投产进度，建立项目进展通报机制，对进度未达预期的项目予以通报。

第三十七条 三部门建立城市群动态调整机制，对中期评价不合格或连续两个年度评价不合格的，视情况采取以下措施：

- （一）要求调整工作方案；
- （二）扣减或暂停拨付奖励资金；

（三）暂停甚至取消参与城市试点资格。

第三十八条 城市群牵头城市无法按时报送城市群自评报告、奖励资金分配方案和绩效目标等材料的，可由城市群内其他主责城市分别报送所负责推进的试点任务相关材料，并详细说明情况。

第三十九条 城市群出现下列情形之一的，三部门将视具体情况做出通报批评、要求调整试点工作方案、核扣奖励积分、扣减或暂停拨付奖励资金、暂停甚至取消参与城市试点资格等相应处理：

（一）中期评价不合格或连续两个年度评价不合格的；

（二）弄虚作假、违反规定、上报材料严重失实的；

（三）提供的证明材料不充分，无法判断试点工作进展情况和奖励资金使用情况的；

（四）设置或变相设置障碍，限制采购或销售本城市群外装备、原料、产品等；

（五）试点工作进度严重滞后，无法完成任务，或距离试点目标相差较远的；

（六）挪用或占用中央财政资金，或重复申报中央财政资金支持，或将奖励资金用于本办法规定不得应用领域的；

（七）出现较大及以上生产安全事故、突发环境事件、环境污染事故或生态破坏事件的。

第四十条 地方政府和有关部门在资金分配、下达和管理等工作中，存在违反本办法的行为，以及其他滥用职权、

玩忽职守、徇私舞弊等违法违规行为的，依法追究相应责任。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

在资金申报、使用过程中存在违法违规行为的，依照《中华人民共和国预算法》及其实施条例、《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第七章 附则

第四十一条 本办法由工业和信息化部商财政部、国家发展改革委解释，并根据城市群试点工作实际情况优化调整。

第四十二条 本办法所称城市群指经三部门批复同意实施氢能综合应用试点工作方案的城市群。

第四十三条 本办法所称试点实施期从城市群批复之日起算，为期4年。

第四十四条 本办法下列用语的含义：

（一）可再生能源制氢（也称“绿氢”）指主要利用光伏、风电等可再生能源直接制取的氢气。工业副产氢主要包含焦炉煤气制氢、氯碱尾气工业副产氢、丙烷脱氢副产氢、乙烷裂解脱氢副产氢等；

（二）资料审查指查阅各城市群提供的自评报告以及相关检测报告、证明材料等；

（三）实地考察指选取各城市群中燃料电池汽车、绿色

氨醇、氢基化工原料替代、氢冶金、掺氢燃烧以及创新应用场景的部分产品、装备或项目，对其生产运行、推广应用、技术指标等进行实地考察；

（四）年度评价指每个年度结束后，对城市群当年试点工作开展年度评估；

（五）中期评价指第二个年度结束后，对城市群前两年试点工作开展阶段性总结评估；

（六）验收评价指第四个年度结束后，对城市群四年试点工作开展总体评估。

第四十五条 本办法所规定的“日”均为自然日。

第四十六条 本办法自印发之日起施行。

附件：1.城市群自评报告编制大纲

2.城市群考核评价指标体系和评分标准（试行）

3.绩效目标表（氢能综合应用试点）

附件 1

城市群自评报告编制大纲

为做好氢能综合应用试点城市群考核评价，确保试点工作能够有序推进，各城市群应按照《关于开展氢能综合应用试点工作的通知》（工信部联节〔2026〕59号）（以下简称《通知》）和《氢能综合应用试点工作管理办法》（以下简称《管理办法》）相关要求，以及三部门批复同意的试点工作方案，编制城市群自评报告。自评报告应包括但不限于以下内容：

一、各城市任务目标完成情况

阐述本城市群中各试点城市任务目标完成情况，包括牵头城市、主责城市和参与城市，并结合各城市功能定位和责任分工，阐述试点城市间如何实现协同联动发展。

二、城市群任务目标完成情况

阐述本城市群各项试点任务目标具体进展情况，特别是本城市群技术装备攻关清单、工业领域氢能应用项目清单、燃料电池汽车推广应用清单和加氢站建设清单完成情况。

（一）燃料电池汽车。重点阐述燃料电池汽车推广应用的的目标完成情况，氢能高速、氢能走廊建设情况，以及燃料电池汽车推广数量、类型、应用场景、城市分布等，并应阐述各应用场景的具体应用模式和经济性，各类车辆的技术性能、供应企业，以及车辆关键零部件技术参数、配套企业等。同时，应阐述车用氢气来源、氢能经济性以及加氢站

建设情况等。参照附表 1、2，提供拟申请奖励积分的燃料电池汽车推广应用、氢能供应等详细情况。

（二）绿色氨醇。重点阐述绿色氨醇试点的任务目标完成情况，包括可再生能源制氢配套、氢能储运基础设施布局、绿色氨醇生产销售、商业模式等。同时，应阐述各项项目的建设进展、生产运行情况、终端产品消纳情况、关键技术指标水平、绿色氨醇产品经济性等。参照附表 3、4，分别提供拟申请奖励积分的绿氨、绿色甲醇项目基本信息、技术指标，以及可再生能源制氢供应、产品消纳等详细情况。

（三）氢基化工原料替代。重点阐述氢基化工原料替代试点的任务目标完成情况，包括可再生能源制氢配套、氢能储运基础设施布局、氢基化工产品生产销售、商业模式等。同时，应阐述各项项目的建设进展、生产运行情况、终端产品消纳情况、关键技术指标水平、氢基化工产品经济性等。参照附表 5，提供拟申请奖励积分的氢基化工原料替代项目基本信息、技术指标，以及可再生能源制氢用量、产品销量等详细情况。

（四）氢冶金。重点阐述氢冶金试点的任务目标完成情况，包括清洁低碳氢供应、氢能储运基础设施布局、氢冶金产品销售、商业模式等。同时，应阐述各项项目的建设进展、生产运行情况、终端产品消纳情况、关键技术指标水平、氢冶金产品经济性等。参照附表 6，提供拟申请奖励积分的氢冶金项目基本信息、技术指标，以及工业副产氢或可再生

能源制氢用量、产品销量等详细情况。

（五）掺氢燃烧。重点阐述掺氢燃烧试点的任务目标完成情况，包括可再生能源制氢供应、氢能储运基础设施布局、掺氢燃烧项目运行、商业模式等。同时，应阐述各项目的建设进展、生产运行情况、技术指标、终端用氢经济性以及工业掺氢燃烧项目供电供热量、城镇燃气掺氢燃烧项目供气量及终端用户数量等。参照附表 7，提供拟申请奖励积分的掺氢燃烧项目基本信息，以及可再生能源制氢用量、产品销量等详细情况。

（六）创新应用场景。重点阐述创新应用场景试点的任务目标完成情况，包括可再生能源制氢供应、氢能储运基础设施布局、创新应用场景项目运行、商业模式等。同时，应详细阐述燃料电池等氢动力装备创新应用情况、工业创新应用情况、技术指标、终端用氢经济性等。参照附表 8、9，分别提供拟申请奖励积分的燃料电池等氢动力产品、装备推广应用、用氢规模等详细情况。

三、组织保障

阐述城市群组织保障情况，主要包括工作专班、领导小组建立和工作开展情况，城市间的沟通、协调、组织机制，城市群内部的考核制度，省级主管部门的作用等。

四、政策保障

重点阐述城市群政策体系建设情况，详细介绍试点期间出台的氢能综合应用试点相关支持政策、管理制度和创新机

制，并明确各项政策牵头部门和发布时间，以及各项政策出台实施后带来的相应效果。

五、资金保障

根据绩效目标要求，重点阐述中央奖励资金执行情况和
使用方向，地方各级财政资金和社会资本投入、管理与使用
情况，主要包括资金筹集情况、资金拨付进度等，总结分析
存在问题和原因。此外，应阐述采取金融服务措施引导氢能
产业发展的相关情况，如何结合“两重”建设等政策支持建
设氢能管道、铁路等规模化输送基础设施网，有效衔接绿色
氢氨醇供给和需求。

六、安全与应急保障

重点阐述安全管理制度建设和执行情况，包括但不限于
安全保障及应急具体责任部门、安全监管机制和措施、突发
事件应急预案等。

七、经济、社会和生态效益评估

重点测算试点产生的经济、社会和生态效益，包括但不
限于氢能产业链产值规模，促进就业，减少二氧化碳和污染
物排放、化石能源消费等。

八、偏离试点任务目标的原因和下一步改进措施

全面梳理尚未完成的试点任务，明确与试点目标的差
距，系统分析导致偏离任务目标的主、客观原因，以及试点
过程遇到的困难和问题，并提出切实可行的改进措施和方
案，以保障下一阶段试点工作的顺利推进。

九、拟申请中央奖励资金

各城市群应根据奖励积分核算标准，核算并提出拟申请的中央奖励资金，主要包括中央奖励资金需求总量、具体使用方向等内容。

十、相关支撑材料

包括试点期内出台的政策制度文件汇编、拟申请中央奖励资金测算过程、其他相关支撑材料等。

表 1 燃料电池汽车推广应用明细表

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

序号	运行城市	车辆类别	车辆型号	车辆识别代码（VIN）	车辆牌照	车辆用途，仅客车填写	最大设计总质量（kg），仅货车填写	质保期限（年/公里）	车用氢气品质是否满足要求	纯氢续驶里程（km）	氢耗（kg/100km）	销售发票价格（万元）	车辆发票号	行驶证注册日期			燃料电池						
														年	月	日	系统型号	系统生产企业	系统额定功率（kW）	系统额定功率与驱动电机额定功率的比值（%）	启动温度（℃）	系统额定功率密度（W/kg）	电堆额定功率密度（kW/L）
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							

备注：

1. 车辆类别：乘用车、4.5 吨及以下轻型货车、4.5—12（含）吨中型货车、12—31（含）吨重型货车、31 吨以上重型货车、10 米及以下中小型客车、10 米以上大型客车等。
2. 质保期限：燃料电池乘用车生产企业应提供不低于 8 年或 12 万公里（以先到者为准，下同）的质保，商用车生产企业应提供不低于 5 年或 20 万公里的质保。
3. 车辆用途包括：冷链运输、其他。
4. 车用氢气品质：满足《质子交换膜燃料电池汽车用燃料 氢气》（GB/T 37244）。

表 2 燃料电池汽车氢能供应情况明细表

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

城市群车用氢气用量（吨）：																	
序号	所在城市	加氢站信息							氢气来源信息					加注信息			
		加氢站名称	加氢站类型	加氢站地址	车用氢气品质是否满足要求	日供氢能力（kg）	加氢站运营企业	是否为氢能高速公路加氢站	制氢企业名称	制氢企业地址	采购量（kg）	氢源运输半径（km）	车用清洁低碳氢类型	累计车用氢气加注量（kg）	其中可再生能源制氢加注量（kg）	其中工业副产氢加注量（kg）	氢气平均零售价（元/kg）
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	

备注：

1. 加氢站类型包括：固定站、撬装站、其他。
2. 车用氢气品质：满足《质子交换膜燃料电池汽车用燃料 氢气》（GB/T 37244）。
3. 如果采购氢气来源涉及多个制氢企业或多种氢气类型，需明确填写每个来源制氢企业和氢气类型的采购量。
4. 车用清洁低碳氢类型包括：（1）工业副产氢：氯碱化工、焦炉煤气、丙烷脱氢、乙烷裂解脱氢、其他；（2）可再生能源制氢；（3）其他：上述氢气类型以外的清洁低碳氢类型，制氢企业可根据实际情况进一步明确。

表 3 绿氨试点项目情况明细表

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

序号	项目基本情况					项目技术指标				项目用氢情况				绿氨产品产销情况					绿氨产品经济性		绿氨产品是否在国内生产、销售和使用
	项目名称	所在城市	企业名称	投产时间	合成氨生产工艺	制氢系统工艺	水电解制氢系统能耗（kWh/Nm ³ ）	电解槽电流提升/下降速率（%/s）	生产系统负荷动态调节范围（%）	可再生能源制氢来源	可再生能源制氢用量（万吨）	氢气运输方式和距离	终端用氢价格（元/kg）	产能（万吨/年）	产量（万吨/年）	下游客户名称	对应销量（万吨）	使用方向	生产成本（元/吨）	售价（元/吨）	
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					

备注：

1. 氢气运输方式如为管道运氢，则详细说明管道运氢的技术参数（如管道材质、输送压力、管径等）。
2. 制氢系统工艺包括：（1）碱性水电解制氢；（2）质子交换膜水电解制氢；（3）其他。
3. 合成氨生产工艺包括：（1）哈伯法；（2）电合成法；（3）其他。

表 4 绿色甲醇试点项目情况明细表

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

序号	项目基本情况					项目技术指标				项目用氢情况				绿色甲醇产品产销情况					绿色甲醇产品经济性		绿色甲醇产品是否在国内生产、销售和使用
	项目名称	所在城市	企业名称	投产时间	合成甲醇生产工艺	制氢系统工艺	水电解制氢系统能耗（kWh/Nm ³ ）	电解槽电流提升/下降速率（%/s）	生产系统负荷动态调节范围（%）	可再生能源制氢来源	可再生能源制氢用量（万吨）	氢气运输方式和距离	终端用氢价格（元/kg）	产能（万吨/年）	产量（万吨/年）	下游客户名称	对应销量（万吨）	使用方向	生产成本（元/吨）	售价（元/吨）	
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					

备注：

1. 氢气运输方式如为管道运氢，则详细说明管道运氢的技术参数（如管道材质、输送压力、管径等）。
2. 制氢系统工艺包括：（1）碱性水电解制氢；（2）质子交换膜水电解制氢；（3）其他。
3. 合成甲醇生产工艺包括：（1）绿氢耦合生物质制甲醇；（2）绿氢耦合空气捕集二氧化碳制甲醇；（3）绿氢耦合工业捕集二氧化碳制甲醇；（4）其他。

表 5 氢基化工原料替代试点项目情况明细表

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

序号	项目基本情况					项目技术指标				项目用氢情况			氢基化工产品产销情况			氢基化工产品经济性		氢基化工产品是否在国内生产、销售和使用
	项目名称	试点城市	企业名称	投产时间	主要生产工艺	制氢系统工艺	水电解制氢系统能耗（kWh/Nm ³ ）	电解槽电流提升/下降速率（%/s）	可再生能源制氢应用比例（%）	可再生能源制氢来源及用量（万吨）	氢气运输方式和距离（km）	终端用氢价格（元/kg）	产能（万吨/年）	产量（万吨/年）	下游客户及对应销量（万吨）	生产成本（元/吨）	售价（元/吨）	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		

备注：

1. 氢气运输方式如为管道运氢，则详细说明管道运氢的技术参数（如管道材质、输送压力、管径等）。
2. 制氢系统工艺包括：（1）碱性水电解制氢；（2）质子交换膜水电解制氢；（3）其他。
3. 氢基化工主要生产工艺包括：（1）绿氢耦合煤化工；（2）绿氢耦合石油炼化；（3）其他。

表 6 氢冶金试点项目情况明细表

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

序号	项目基本情况						项目技术指标		项目用氢情况				氢冶金产品产销情况			氢冶金产品经济性		氢冶金等相关产品是否在国内生产、销售和使用
	项目名称	试点城市	企业名称	投产时间	冶金主要生产工艺	冶金原料	入炉还原气氢含量（%）	直接还原铁金属化率（%）	氢气类型及来源	氢气用量（万吨）	氢气运输方式和距离（km）	终端用氢价格（元/kg）	产能（万吨/年）	产量（万吨/年）	下游客户及对应销量（万吨）	生产成本（元/吨）	售价（元/吨）	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		

备注：

1. 氢气运输方式如为管道运氢，则详细说明管道运氢的技术参数（如管道材质、输送压力、管径等）。
2. 冶金原料包括：铁精矿、钒钛磁铁矿、氧化球团、其他。
3. 冶金主要生产工艺包括：（1）高炉富氢冶炼；（2）氢基竖炉直接还原；（3）其他。
4. 氢气类型包括：（1）工业副产氢；（2）可再生能源制氢；（3）其他。

表 7 掺氢燃烧试点项目情况明细表

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

序号	项目基本情况					项目技术指标	项目用氢情况				掺氢燃烧下游应用情况			
	项目名称	试点城市	企业名称	投运时间	应用场景	掺氢比例（%）	可再生能源制氢来源	可再生能源制氢用量（万吨）	氢气运输方式和距离（km）	终端用氢价格（元/kg）	发电量（kWh），仅工业掺氢燃烧项目填写	供热量（kJ），仅工业掺氢燃烧项目填写	供气量（m ³ ），仅城镇燃气掺氢燃烧项目填写	终端用户数量（户），仅城镇燃气掺氢燃烧项目填写
1														
2														
3														
4														
5														

备注：

1. 氢气运输方式如为管道运氢，则详细说明管道运氢的技术参数（如管道材质、输送压力、管径等）。
2. 应用场景包括：（1）工业；（2）城镇燃气；（3）其他。

表 8 创新应用场景装备推广明细表（氢动力装备）

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

序号	试点城市	装备类型	推广企业	应用场景	销售发票价格（万元）	发票号	推广时间			燃料电池系统（或氢内燃机、氢涡轮等动力系统）技术指标						运行效率	
							年	月	日	系统型号	系统生产企业	系统额定功率（kW）	系统额定功率与总驱动额定功率的比值（%），仅燃料电池装备填写	低温冷启动温度（℃），仅燃料电池装备填写	耐久性试验 2000h 后额定参考电流下功率衰减幅度（%），仅燃料电池装备填写	系统额定功率下的发电效率（%），仅备用电源、热电联供、新型储能系统填写	系统综合效率（%），仅热电联供填写
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	

备注：

装备类型包括：氢动力轨道机车、船舶、矿卡、叉车、两轮车、航空器、备用电源、热电联供、新型储能等。

表 9 创新应用场景（电子、制药等）用氢明细表

城市群（牵头城市/主责城市所在省级主管部门盖章）：

序号	项目基本情况				项目技术指标		项目用氢情况				创新应用产品产销情况			创新应用产品经济性	
	项目名称	试点城市	企业名称	投产时间	主要生产工艺	氢气纯度（%）	可再生能源制氢来源	可再生能源制氢用量（万吨）	氢气运输方式和距离（km）	终端用氢价格（元/kg）	产能（万吨/年）	产量（万吨/年）	下游客户及对应销量（万吨）	生产成本（元/吨）	售价（元/吨）
1															
2															
3															
4															
5															

备注：

氢气运输方式如为管道运氢，则详细说明管道运氢的技术参数（如管道材质、输送压力、管径等）。

附件 2

表 1 城市群考核评价指标体系和评分标准（试行）
（燃料电池汽车为主要场景）

类别	项目	内容及细则	专家评分
重点任务完成情况 (70 分)	技术装备攻关 (15 分)	对照城市群氢能技术装备攻关任务清单，评价技术创新和产业化应用任务、技术攻关指标等完成情况，0~15 分。	
	燃料电池汽车推广 (20 分)	对照城市群燃料电池汽车推广任务清单，评价车辆推广总量、分车型推广数量、分城市推广数量等任务完成情况，0~20 分。	
	加氢站建设 (10 分)	对照城市群加氢站建设清单，评价加氢站建设总量、分城市建设数量、氢能高速或氢能走廊建设、运营情况等任务完成情况，0~10 分。	
	工业领域应用 (10 分)	对照城市群工业领域氢能项目清单，评价工业领域项目投产及运营、清洁低碳氢应用、下游消纳等任务完成情况，0~10 分。	
	氢能供给及经济性 (10 分)	评价清洁低碳氢供给、储运以及终端用氢经济性情况，0~10 分。	
	创新应用场景 (5 分)	评价创新应用场景氢能装备推广应用、清洁低碳氢创新应用等任务完成情况，0~5 分。	
保障措施落实情况 (24 分)	组织保障 (6 分)	评价是否成立领导小组和工作专班，有效建立城市间的沟通、协调、组织机制，落实城市群内部监督考核制度和惩罚措施等情况，0~6 分。	
	政策保障 (6 分)	评价燃料电池汽车通行便利或通行费减免、氢能项目参与碳交易、允许化工园区外建设可再生能源制氢项目、允许离网制氢、支持氢能项目绿电直连、制氢项目优先消纳新能源市场化交易电量等创新支持政策落实情况，以及城市群建立健全加氢站建设运营、输氢管道建设、涉氢项目审批等创新管理政策和机制情况，0~6 分。	
	资金保障 (6 分)	评价各级政府承诺资金到位情况，资金使用是否符合管理规范，是否采取多元化资金保障，引导金融机构和社会资本支持氢能产业发展等情况，0~6 分。	
	安全与应急保障 (6 分)	评价是否明确安全保障及应急具体责任部门，制定并落实安全监管机制和管理措施，针对突发事件制定应急预案等情况，0~6 分。	

类别	项目	内容及细则	专家评分
经济、社会和生态效益 (6分)		评价带动产业链各环节投资、产值等经济效益，带动就业等社会效益，减少二氧化碳和污染物排放、化石能源消费等生态效益，0~6分。	
加分项(5分)		1. 城市群开展大规模储氢、管道输氢、液氢等氢能储运基础设施建设，且运行效果良好，0~2分。 2. 城市群实现各场景联动，贯通上下游产业链，且形成良好商业模式和清洁低碳氢规模化应用成效，0~2分。 3. 城市群充分发挥中央企业在氢能基础设施、应用场景等方面的主体支撑和融通带动作用，0~1分。	
总分： 专家签字： 日期： 年 月 日			

表 2 城市群考核评价指标体系和评分标准（试行）
（工业领域应用为主要场景）

类别	项目	内容及细则	专家评分
重点任务完成情况 (70分)	技术装备攻关 (15分)	对照城市群氢能技术装备攻关任务清单，评价技术创新和产业化应用任务、技术攻关指标等完成情况，0~15分。	
	工业领域应用 (20分)	对照城市群工业领域氢能项目清单，评价工业领域项目投产及运营、清洁低碳氢应用、下游消纳等任务完成情况，0~20分。	
	燃料电池汽车推广 (10分)	对照城市群燃料电池汽车推广任务清单，评价车辆推广总量、分车型推广数量、分城市推广数量等任务完成情况，0~10分。	
	加氢站建设 (10分)	对照城市群加氢站建设清单，评价加氢站建设总量、分城市建设数量、氢能高速或氢能走廊建设、运营情况等任务完成情况，0~10分。	
	氢能供给及经济性 (10分)	评价清洁低碳氢供给、储运以及终端用氢经济性情况，0~10分。	
	创新应用场景 (5分)	评价创新应用场景氢能装备推广应用、清洁低碳氢创新应用等任务完成情况，0~5分。	
保障措施落实情况 (24分)	组织保障 (6分)	评价是否成立领导小组和工作专班，有效建立城市间的沟通、协调、组织机制，落实城市群内部监督考核制度和惩罚措施等情况，0~6分。	
	政策保障 (6分)	评价燃料电池汽车通行便利或通行费减免、氢能项目参与碳交易、允许化工园区外建设可再生能源制氢项目、允许离网制氢、支持氢能项目绿电直连、制氢项目优先消纳新能源市场化交易电量等创新支持政策落实情况，以及城市群建立健全加氢站建设运营、输氢管道建设、涉氢项目审批等创新管理政策和机制情况，0~6分。	
	资金保障 (6分)	评价各级政府承诺资金到位情况，资金使用是否符合管理规范，是否采取多元化资金保障，引导金融机构和社会资本支持氢能产业发展等情况，0~6分。	
	安全与应急保障 (6分)	评价是否明确安全保障及应急具体责任部门，制定并落实安全监管机制和管理措施，针对突发事件制定应急预案等情况，0~6分。	
经济、社会和生态效益		评价带动产业链各环节投资、产值等经济效益，带动	

类别	项目	内容及细则	专家评分
	(6分)	就业等社会效益,减少二氧化碳和污染物排放、化石能源消费等生态效益,0~6分。	
	加分项(5分)	1. 城市群开展大规模储氢、管道输氢、液氢等氢能储运基础设施建设,且运行效果良好,0~2分。 2. 城市群实现各场景联动,贯通上下游产业链,且形成良好商业模式和清洁低碳氢规模化应用成效,0~2分。 3. 城市群充分发挥中央企业在氢能基础设施、应用场景等方面的主体支撑和融通带动作用,0~1分。	
总分: 专家签字: 日期: 年 月 日			

附件 3

绩效目标表（氢能综合应用试点）

（202X 年度）

项目名称		节能减排补助资金		
主管部门		有关省（区、市）工业和信息化主管部门、财政厅（局）、发展改革委		
项目资金 （万元）	年度资金总额：			
	其中：本年一般公共预算拨款			
	其他资金			
总体目标	对符合条件的城市群开展氢能综合应用试点给予奖励，将氢能应用场景由燃料电池汽车向交通、工业等具备条件的多元领域拓展，提升清洁低碳氢供给能力，攻克一批氢能应用领域的技术堵点卡点，突破产业发展瓶颈，形成多个可复制、可推广的商业应用模式，构建经济、合理、高效的氢能综合应用体系，营造良好的产业生态。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	完成技术装备攻关任务数量（项）	
			完成工业领域清洁低碳氢应用规模（万吨）	
			完成推广应用燃料电池汽车数量（辆）	
			完成新建并投运加氢站数量（座）	
		质量指标	燃料电池汽车试点车辆、工业领域氢能应用试点项目等符合《工业和信息化部 财政部 国家发展改革委关于开展氢能综合应用试点工作的通知》（工信部联节〔2026〕59 号）技术要求的比例	

			试点车辆、项目等纳入氢能综合应用试点管理服务平台的比例	
			氢能政策制度环境	
	效益指标	经济效益指标	带动产业投资额度（亿元）	
		社会效益指标	带动就业人数（人）	
		生态效益指标	二氧化碳减排量（吨）	
	满意度指标	服务对象满意度	受益企业、群众满意度	

注：本绩效目标表中的相关指标为氢能综合应用试点城市群或试点城市各年度绩效目标。